Faune-PACA Publication n°1

www.faune-paca.org
Le site des naturalistes de la région PACA

Juillet 2010



Recensement de la **Chevêche d'Athéna**
de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin



Recensement de la **Chevêche d'Athéna** de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin.

Mots clé faune-paca : Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chevêche d'Athéna, recensement, Luberon, *Athene noctua*

Auteur(s) : Olivier HAMEAU – LPO PACA Château de l'Environnement 84480 Buoux
Contact : olivier.hameau@lpo.fr

Citation : HAMEAU O. (2010). Recensement de la Chevêche d'Athéna de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin. Faune-PACA Publication n°1. 10 pages.

Chevêche d'Athéna © Robert MONLEAU / LPO PACA



Historique

La Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Provence-Alpes-Côte d'Azur (LPO PACA) et le Parc naturel régional du Luberon (PNRL) mènent depuis plusieurs années un programme d'étude et de conservation sur la Chevêche d'Athéna *Athene noctua*. Dans ce cadre, un recensement systématique de l'espèce, visant à mesurer la tendance évolutive des effectifs sur le long terme, est mené depuis 2005 sur les principaux secteurs agricoles du PNRL (HAMEAU, 2010). Pour compléter ce travail et resituer la population de Chevêche présente sur le territoire du PNRL dans un contexte géographique plus large, un recensement complémentaire de l'espèce sur la partie ouest du département de Vaucluse a été entrepris au printemps 2010. Ce travail de prospection a pu être réalisé grâce à la participation d'une quarantaine de personnes, pour la plupart bénévoles LPO des groupes locaux de Cavaillon et d'Avignon.

Secteur géographique

Le secteur géographique de ce recensement s'étend de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin en intégrant la partie sud du Haut-Vaucluse ; il couvre ainsi une majeure partie du département de Vaucluse et la partie ouest des Alpes-de-Haute-Provence. L'intégralité du territoire du PNRL est comprise dans ce secteur (carte 1). La chevêche d'Athéna étant une espèce inféodée aux milieux ouverts fuyant les grandes villes et la proximité des massifs forestiers (GENOT & LECOMTE, 2002), seules les zones rurales à vocation agricole ont été prospectées sur un total de 113 communes. De façon arbitraire, seuls les espaces ouverts agricoles d'une surface supérieure à 5 km² ont été retenus dans cette étude.

Vieil amandier dans le paysage agricole de la Montagne de Lure
© Olivier HAMEAU – LPO PACA



Carte 1 :
Secteur géographique de recensement de la Chevêche d'Athéna (2005-2010)

Secteur géographique du recensement réalisé entre 2005 et 2010

Secteur géographique du recensement réalisé en 2010

Périmètre du Parc naturel régional du Luberon
Principales agglomérations
Massifs
Principaux cours d'eau

Fond de carte relief N&B : CRIGE PACA / Données : LPO PACA
Cartographie : Olivier Hameau

Méthodologie

La méthodologie utilisée dans le cadre de ce recensement est basée sur la réalisation de points d'écoute avec utilisation de la repasse. La méthode de la repasse, telle que décrite par *BRETAGNOLLE & Al.* (2001) est préconisée pour des enquêtes à grande échelle et consiste à reproduire le chant du mâle enregistré sur magnétophone le soir pendant la période de reproduction. Cela permet de recenser les mâles chanteurs qui répondent ainsi à la stimulation. La répartition des points d'écoute (sur la base d'un point / km^2) est faite de façon homogène et systématique sur l'ensemble du secteur géographique concerné en utilisant le centre des carreaux UTM de la cartographie IGN au 1/25 000. Un total de 1006 points d'écoute a ainsi été réalisé. Un repérage de jour effectué au préalable a permis d'ajuster la localisation des points sur le terrain en tenant compte de l'accessibilité des sites par voie carrossable. Chaque point d'écoute, d'une durée de 7 minutes, est mené selon la séquence suivante : 1 minute d'écoute - 30 secondes de repasse - 30 secondes d'écoute - 1 minute de repasse - 1 minute d'écoute - 1 minute 30 secondes de repasse - 1 minute 30 secondes d'écoute. La repasse est interrompue dès le premier mâle chanteur contacté.

En pratique, 10 points d'écoute sont réalisés chaque soir, selon un itinéraire préétabli, en débutant à la tombée de la nuit dans des conditions météorologiques favorables (sans pluie avec vent nul ou faible < 20 km/h). Chaque soirée d'écoute est ainsi d'une durée de 3 heures environ. Un seul passage a lieu sur chaque point et les inventaires sont menés aux mois de mars et avril.

Résultats

La Chevêche a été contactée sur 84 communes avec un total de 743 mâles chanteurs recensés et une densité moyenne de 0,74 mâle chanteur / km^2 sur l'ensemble de la zone prospectée. Le tableau 1 (pages 5 et 6) détaille les résultats pour les communes sur lesquelles des mâles chanteurs ont été contactés. Les densités enregistrées varient localement entre 3,7 et 0,1 mâles chanteurs / km^2.

Le tableau 2 (page 7) caractérise différentes populations, en nombre de mâles chanteurs et en densité, en fonction des secteurs géographiques prospectés.

La carte 2 (page 7) permet de visualiser la répartition de l'espèce à l'échelle communale sur l'ensemble du secteur géographique prospecté.

On y voit ressortir 3 noyaux de populations localisés respectivement :

• Dans le sud du Luberon (communes de Cucuron, La Tour-d'Aigues et Pertuis).
• Dans la partie ouest du Luberon s'ouvrant sur la plaine Comtadine (communes de Mazan, Pernes-les-Fontaines et du Thor).
• Dans le Haut Vaucluse (communes d'Orange et de Caderousse).

Ces 3 noyaux, répartis sur un total de 8 communes, abritent à eux seuls 279 mâles chanteurs soit 37,5 % des effectifs recensés.

p.5 et 6 ***Tableau 1 :***
Résultats du recensement pour les 84 communes sur lesquelles l'espèce a été contactée

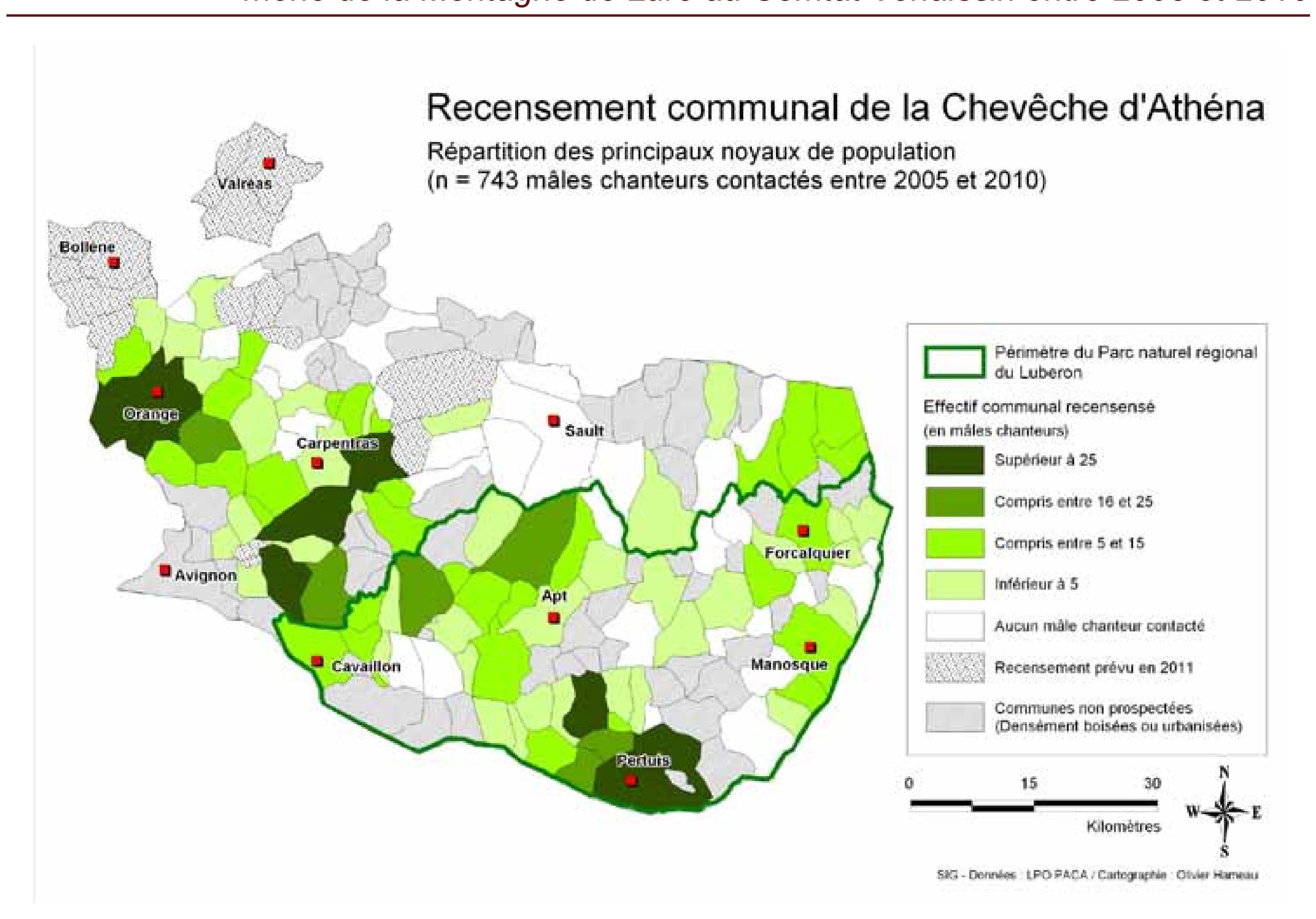
Communes sur lesquelles l'espèce a été contactée	Année de recensement	Points de repasse réalisés	Mâles chanteurs recensés	Densité moyenne (mâles chanteurs / km²)
Mazan	2010	24	54	2,3
Orange	2010	35	41	1,2
Pertuis	2009 & 2010	25	35	1,4
Pernes-les-Fontaines	2010	22	32	1,5
Tour d'Aigues (La)	2009	25	32	1,3
Thor (Le)	2010	31	31	1,0
Cucuron	2009	16	28	1,8
Caderousse	2010	16	26	1,6
Ansouis	2009	12	23	1,9
Saint-Saturnin-lès-Apt	2008	20	21	1,1
Gordes	2008 & 2010	16	20	1,3
Villelaure	2010	9	18	2,0
Courthezon	2010	24	17	0,7
Isle-sur-la-Sorgue (L')	2010	27	17	0,6
Bedarrides	2010	19	14	0,7
Cruis	2005	6	14	2,3
Forcalquier	2006	13	14	1,1
Ongles	2005	8	14	1,8
Roussillon	2008	20	14	0,7
Châteauneuf-du-Pape	2010	20	13	0,7
Monteux	2010	18	13	0,7
Saint-Etienne-les-Orgues	2005	11	12	1,1
Cavaillon	2010	21	11	0,5
Gargas	2008	11	11	1,0
Joncquières	2010	16	11	0,7
Saint-Hippolyte-le-Graveyron	2010	3	11	3,7
Bonnieux	2008	11	10	0,9
Manosque	2010	16	10	0,6
Saint-Michel-l'Observatoire	2006	12	10	0,8
Caromb	2010	13	8	0,6
Lagnes	2010	8	7	0,9
Robion	2010	11	7	0,6
Cadenet	2009 & 2010	9	6	0,7
Saint-Pierre-de-Vassol	2010	2	6	3,0
Sannes	2009	4	6	1,5
Violès	2010	12	6	0,5
Althen-les-Paluds	2010	5	5	1,0
Joucas	2008	4	5	1,3
Malemort-du-Comtat	2010	2	5	2,5
Montlaux	2005	2	5	2,5
Piolenc	2010	11	5	0,5
Sainte-Tulle	2010	7	5	0,7

Communes sur lesquelles l'espèce a été contactée	Année de recensement	Points de repasse réalisés	Mâles chanteurs recensés	Densité moyenne (mâles chanteurs / km²)
Venasque	2010	2	5	2,5
Villars	2008	7	5	0,7
Apt	2008	4	4	1,0
Cabrières-d'Aigues	2009	5	4	0,8
Lacoste	2008	3	4	1,3
Mane	2006	4	4	1,0
Modène	2010	2	4	2,0
Rochegiron (La)	2006	3	4	1,3
Cabrières-d'Avignon	2010	6	3	0,5
Carpentras	2010	6	3	0,5
Corbières	2010	4	3	0,8
Entraigues-sur-la-Sorgue	2010	9	3	0,3
Puyvert	2009 & 2010	6	3	0,5
Uchaux	2010	3	3	1,0
Camaret-sur-Aigues	2010	14	2	0,1
Céreste	2005	9	2	0,2
Lauris	2009	1	2	2,0
Lioux	2008	1	2	2,0
Motte-d'Aigues (La)	2009	3	2	0,7
Niozelles	2006	2	2	1,0
Saint-Didier	2010	1	2	2,0
Sérignan-du-Comtat	2010	12	2	0,2
Simiane-la-Rotonde	2005	4	2	0,5
Vaugines	2009	4	2	0,5
Velleron	2010	10	2	0,2
Volx	2010	3	2	0,7
Beaume-de-Venise	2010	9	1	0,1
Châteauneuf-de-Gadagne	2010	7	1	0,1
Flassan	2010	6	1	0,2
Goult	2008	6	1	0,2
Lourmarin	2009	6	1	0,2
Lurs	2006	7	1	0,1
Maubec	2010	4	1	0,3
Pierrerue	2006	7	1	0,1
Reillanne	2005	12	1	0,1
Rustrel	2008	5	1	0,2
Sainte-Cécile-les-vignes	2010	16	1	0,1
Sarrians	2010	28	1	0,0
Vedène	2010	4	1	0,3
Viens	2005	2	1	0,5
Gigondas	2010	4	0 (cris uniquement)	0,0
Vacqueyras	2010	7	0 (cris uniquement)	0,0

Tableau 2 :
Résultats du recensement par secteurs géographiques

Secteurs géographiques	Nombre de communes prospectées	Surface prospectée (km²)	Mâles chanteurs recensés	Densité moyenne (mâles chanteurs / km²)
Parc naturel régional				
Communes du PNR Luberon	57	445	345	0,78
Communes hors PNR Luberon	56	561	398	0,71
Total	113	1006	743	0,74
Départements				
Vaucluse	85	832	637	0,77
Alpes-de-Haute-Provence	28	174	106	0,61
Total	113	1006	743	0,74
Territoires				
Haute-Provence	28	174	106	0,61
Luberon	39	370	339	0,92
Comtat Venaissin	32	277	188	0,68
Haut Vaucluse	14	185	110	0.59
Total	113	1006	743	0,74

Carte 2 :
Présentation générale du recensement de la Chevêche d'Athéna mené de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin entre 2005 et 2010



Conclusion et perspectives

Le recensement de la Chevêche d'Athéna réalisé depuis 2005 sur le territoire du PNR Luberon et étendu en 2010 sur la partie ouest du département de Vaucluse a permis d'identifier une population globale :

• constituée de **743 mâles chanteurs** ;
• inscrite géographiquement dans un **continuum écologique constitué de 84 communes** sur lesquelles l'espèce a été contactée ;
• présentant une **densité moyenne de 0,74 mâle chanteur / km²** pour une surface totale de 1006 km² prospectés.

Cette population est répartie en plusieurs noyaux de population à plus forte densité conformément aux caractères écologiques de l'espèce ; ces noyaux sont espacés de secteurs où l'espèce est plus faiblement représentée voire totalement absente.
Il convient de considérer ces résultats comme une population minimum en rappelant le fait que tous les mâles ne répondent pas à la repasse, que la maille utilisée, assez large (1 point / km²), minimise le double-comptage et enfin que seuls les grands espaces agricoles du territoire considéré ont été prospectés.
De fait, les recensements réalisés entre 2005 et 2010 font certainement de cette population de Chevêche d'Athéna l'une des plus importantes recensées au niveau national tant du point de vue de l'étendue de la répartition de l'espèce que des effectifs en mâles chanteurs contactés. Cela tendrait bien à confirmer le bastion méridional de cette espèce en France. Ainsi, les dernières estimations des effectifs régionaux - 900 couples – (BARTHELEMY & HAMEAU, 2009), et vauclusiens - 350 couples – (OLIOSO, 1996) semblent dorénavant sous-estimés au regard de ces résultats.

Il est important de rappeler également que les secteurs géographiques concernés dans le cadre de ce recensement, que ce soit dans le périmètre du PNRL ou en dehors, sont majoritairement des zones agricoles ne faisant partie d'aucun dispositif particulier de conservation (ZPS, Natura 2000). L'avenir de cette espèce reste donc globalement lié à un développement de l'urbanisme raisonné et au maintien d'une agriculture durable, conditions essentielles au maintien de son habitat.

En conclusion, tant que la Chevêche ne bénéficiera pas d'un statut de conservation prenant en compte la protection efficace de son habitat, il semble important d'assurer un suivi des principaux noyaux de population identifiés dans le Comtat Venaissin au même titre que celui qui est déjà réalisé sur le territoire du PNR Luberon.



La Chevêche d'Athéna, une sentinelle au service de la nature ordinaire
© Gilles VIRICEL / LPO PACA

Bibliographie

BARTHÉLEMY E. & HAMEAU O. 2009. Chevêche d'Athéna *Athene noctua*. *In* FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSO G. : Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA. Delachaux & Niestlé, Paris : pp. 240-241.

BRETAGNOLLE V., BAVOUX C., BURNELEAU G. & VAN NIEUWENHUYSE D. 2001. Abondance et distribution des Chevêches d'Athéna : approche méthodologique pour des enquêtes à grande échelle en plaine céréalière. *In* GÉNOT J.C., LAPIOS J.M., LECOMTE P., & LEIGH R.S. (Eds). Chouette chevêche et territoire. Actes du Colloque International de Champs-sur-Marne, 25-26 Novembre 2000. International Little Owl Working Group. *Ciconia* T. 25, n° 2, pp 173-184.

GÉNOT J.C. & LECOMTE P., 2002. La Chevêche d'Athéna, Ed. Delachaux & Niestlé, 144 p.

HAMEAU O. 2010 Recensement de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans les principaux secteurs agricoles du territoire Luberon Lure (2005 – 2007). *In* Courrier scientifique du Parc naturel régional du Luberon et de la Réserve de biosphère Luberon-Lure n°9, pp 104-114.

OLIOSO G., 1996. *Oiseaux de Vaucluse et de la Drôme provençale*, Centre régional d'ornithologie provençale / Conservatoire étude des écosystèmes de Provence / Société d'étude ornithologique de France, 207 p.

Remerciements

Mes vifs remerciements s'adressent à Magali BATTAIS, Monique BATTAIS, Sylvie BLANCHARD, Francis BLASCO, Philippe BONNOURE, Béatrice BOSSHARDT, Lucien BOTELLA, Anne CAFISO, Martine CAPOU, Dorine CAUSSE, Julien CLEMENT, Annie CLERC, Clara CROCE, Thierry DELMAS, Jean-Marin DESPREZ, Amandine DESTERNES, Myriam DITTA, Patricia DOS SANTOS, Pauline DRENO, Jacqueline ERNARY, Michel ERNARY, Alain FOUGEROUX, Fanny FREY, Doriane GAUTIER, Hélène GOLIARD, Philippe GOLIARD, Fréderic JEAN, Béatrice JOCHMANS, Philippe LAVAUX, Denis LIGNIER, Line LIGNIER, Lionel LUZY, Bastien MARTIN, Anouk MEGUY, Mr et Mme MENOUX, Jean-Pierre MICHEL, Esther PELPOIR, Claire PHILIPON, Jean-Luc ROBINET, Anne SIMON, Vincent THARY, Maryse TOURNEUX et Fabrice TEURQUETY pour leur participation à ce recensement.

Observateurs en action
© Jean-Pierre MICHEL – LPO PACA



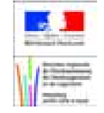
La faune de la région PACA

Le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le plus riche et le plus diversifié en nombre d'espèces en France métropolitaine. La région PACA abrite 245 espèces d'oiseaux nicheurs sur 275 espèces recensées en France, 70 % des 143 espèces de mammifères, 80 % des 34 Reptiles, 61 % des 31 Amphibiens, 85 % des 240 papillons de jour et 74 % des 100 libellules.

Le projet www.faune-paca.org

En juin 2010, le site http://www.faune-paca.org a dépassé le seuil d'un million de données portant sur les oiseaux, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les libellules et les papillons diurnes. Ces données zoologiques ont été saisies et cartographiées en temps réel.
Le site http://www.faune-paca.org s'inscrit dans une démarche collaborative et mutualiste de mise à disposition d'un atlas en ligne actualisé en permanence. Faune-paca.org est un projet développé par la LPO PACA et consolidé au niveau national par le réseau LPO sur le site www.ornitho.fr.
Ce projet est original et se caractérise par son rôle fédérateur, son efficacité, sa fiabilité, son ouverture aux professionnels de l'environnement et aux bénévoles. Chacun est libre de renseigner les données qu'il souhaite, de les rendre publiques ou non, et d'en disposer pour son propre usage comme bon lui semble. Il est modulable en fonction des besoins des partenaires. Il est perpétuellement mis à jour et les données agrégées sont disponibles sous forme de cartographies et de listes à l'échelle communales pour les acteurs du territoire de la région PACA.

Les partenaires du programme Chevêche d'Athéna











Faune-PACA Publication

Cette nouvelle publication en ligne Faune-PACA publication a pour ambition d'ouvrir un espace de publication pour des synthèses à partir des données zoologiques compilées sur le site internet éponyme www.faune-paca.org. Les données recueillies sont ainsi synthétisables régulièrement sous forme d'ouvrages écrits de référence (atlas, livres rouges, fiches espèces, fiches milieux, etc.), mais aussi, plus régulièrement encore, sous la forme de publications distribuées électroniquement. Faune-PACA Publication est destiné à publier des comptes-rendus naturalistes, des rapports d'études, des rapports de stage pour rythmer les activités naturalistes de la région PACA. Vous pouvez soumettre vos projets de publication à Olivier Hameau, rédacteur en chef de la publication olivier.hameau@lpo.fr et à Amine Flitti, responsable des inventaires et administrateur des données sur faune-paca.org amine.flitti@lpo.fr.

Faune-PACA Publication n°1



Article édité par la
LPO PACA
Villa Saint-Jules
6, avenue Jean Jaurès
83400 HYÈRES
tél: 04 94 12 79 52
Fax: 04 94 35 43 28
Courriel: paca@lpo.fr
Web: http://paca.lpo.fr

Directeur de la publication : Benjamin KABOUCHE
Rédacteur en chef : Olivier HAMEAU
Comité de lecture du n° 01 : Amine FLITTI, Olivier HAMEAU, Benjamin KABOUCHE, Gilles VIRICEL et Doriane GAUTIER.
Administrateur des données www.faune-paca.org : Amine FLITTI.
Photographies couverture : Olivier PUCCIA, Olivier HAMEAU et Pauline DRENO/ LPO PACA
Mise en page : Virginie TOUSSAINT

ISSN en cours

Afin de réduire votre impact écologique nous vous invitons à ne pas imprimer cette publication.

Retrouvez la liste des partenaires techniques et financiers du site www.faune-paca.org sur la page accueil du site.